

رتبه بندی معیار های مرتبط به سلامت شهر اصفهان در مناطق ۱۵ گانه شهرداری اصفهان

افسانه پهلوان زاده

کارشناسی ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد اصفهان ، مدیر پروژه مطالعات شهرداری اصفهان
Pahlevanzadeh1@gmail.com

لعیا واعظ شهرستانی

کارشناسی ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه اصفهان ، مسئول تامین منابع مالی شهرداری اصفهان
vaez.laya@gmail.com

چکیده:

سلامت شهری یکی از مؤلفه های اساسی توسعه پایدار شهری به شمار می رود و نقش تعیین کننده ای در ارتقای کیفیت زندگی شهروندان دارد. رشد شتابان شهرنشینی، افزایش تراکم جمعیت و نابرابری در توزیع خدمات شهری، ضرورت توجه به شاخص های سلامت شهری را بیش از پیش نمایان ساخته است. شهر اصفهان به عنوان یکی از کلان شهرهای ایران، با چالش ها و تفاوت های قابل توجهی در وضعیت سلامت شهری در مناطق مختلف خود مواجه است.

هدف از این پژوهش، رتبه بندی معیارهای مرتبط با سلامت شهری در مناطق ۱۵ گانه شهرداری اصفهان با بهره گیری از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) می باشد. در این راستا، ابتدا با مرور ادبیات نظری و مطالعات پیشین، معیارها و زیرمعیارهای مؤثر بر سلامت شهری شناسایی و تدوین گردید. سپس با استفاده از نظرات خبرگان حوزه سلامت و مدیریت شهری، وزن معیارها از طریق مقایسات زوجی در چارچوب مدل AHP محاسبه شد. در ادامه، مناطق ۱۵ گانه شهرداری اصفهان بر اساس معیارهای منتخب مورد ارزیابی قرار گرفته و رتبه بندی نهایی مناطق انجام شد.

نتایج پژوهش نشان می دهد که توزیع شاخص های سلامت شهری در مناطق مختلف شهر اصفهان یکسان نبوده و برخی مناطق از وضعیت مطلوب تری نسبت به سایر مناطق برخوردارند. یافته های این تحقیق می تواند به عنوان ابزاری مؤثر در تصمیم گیری مدیران شهری، اولویت بندی سرمایه گذاری ها و برنامه ریزی بهبود سلامت شهری مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: سلامت شهری، کیفیت زندگی، تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، رتبه بندی مناطق شهری، شهر اصفهان

مقدمه:

امروزه با گسترش شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرها، توجه به سلامت شهری به عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار، اهمیت ویژه ای یافته است. سلامت شهری مفهومی چندبعدی است که علاوه بر سلامت جسمی، ابعاد روانی، اجتماعی، محیطی و کیفیت زندگی شهروندان را نیز در بر می گیرد. سازمان جهانی بهداشت، شهر سالم را شهری می داند که به طور مستمر در جهت بهبود محیط های فیزیکی و اجتماعی خود و افزایش توانمندی شهروندان برای دستیابی به سلامت تلاش می کند.

کلان شهرها به دلیل تراکم جمعیت، آلودگی های محیطی، نابرابری در دسترسی به خدمات و تفاوت های اجتماعی - اقتصادی، بیش از سایر سکونتگاه ها با چالش های سلامت شهری مواجه اند. شهر اصفهان نیز به عنوان یکی از مهم ترین مراکز جمعیتی و اقتصادی کشور، از این قاعده مستثنی نبوده و مناطق مختلف آن از نظر برخورداری از شاخص های سلامت شهری، وضعیت یکسانی ندارند. این تفاوت ها می تواند منجر به بروز نابرابری های فضایی، کاهش کیفیت زندگی و نارضایتی شهروندان شود.

در چنین شرایطی، شناسایی، ارزیابی و رتبه بندی معیارهای مؤثر بر سلامت شهری در سطح مناطق شهری، گامی اساسی در جهت برنامه ریزی هدفمند و عدالت محور محسوب می شود. از سوی دیگر، ماهیت چندمعیاره سلامت شهری ایجاب می کند که از روش های تصمیم گیری چندمعیاره برای تحلیل و اولویت بندی شاخص ها استفاده شود. در این میان، روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به دلیل ساختار منطقی، قابلیت ترکیب معیارهای کمی و کیفی و استفاده از نظرات خبرگان، یکی از پرکاربردترین روش ها در مطالعات شهری و سلامت محسوب می شود.

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف رتبه بندی معیارهای مرتبط با سلامت شهری در مناطق ۱۵ گانه شهرداری اصفهان با رویکرد AHP انجام شده است. این تحقیق می کوشد ضمن شناسایی مهم ترین معیارها و زیرمعیارهای سلامت شهری، وضعیت مناطق مختلف شهر اصفهان را مورد مقایسه قرار داده و تصویری روشن از توزیع فضایی سلامت شهری ارائه دهد. نتایج این پژوهش می تواند مبنای مناسبی برای سیاست گذاری، تصمیم گیری و برنامه ریزی مدیران شهری در راستای ارتقای سلامت و کیفیت زندگی شهروندان باشد.

جامعه آماری:

جامعه آماری مناطق ۱۵ گانه شهر اصفهان می باشد و روش (AHP) است. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به عنوان یکی از بارزترین فنون تصمیم گیری و مدیریتی چند منظوره برای وضعیت های پیچیده ای که سنجه های چند گانه و مختلفی دارند، ابزار تصمیم گیری مناسبی است. روش های تصمیم گیری چند شاخصه به منظور ارزیابی اوزان برای شاخص های موجود در یک تصمیم گیری و انتخاب گزینه ی برتر توسعه یافته اند که از این میان میتوان به روشهای نظیر: روش آنترپوی، لین مپ، کمترین مجذورات وزین شده و روش AHP اشاره کرد. فرایند AHP یکی از معروف ترین فنون چند شاخصی است این فرایند را 3 توماس.ال.ساعتی محقق عراقی الاصل در دهه ۷۰ میلادی بر اساس تحلیل مغز انسان برای مسائل پیچیده و فازی ارائه کرد. همان گونه که از نام این تکنیک نیز بر می آید مسئله تصمیم گیری از طریق تشکیل یک سلسله مراتب حل میشود. بنابراین گام اول تشکیل درخت سلسله مراتب تصمیم است که از سه سطح تشکیل میشود، سطح اول هر درخت بیان کننده ی هدف تصمیم گیرنده است سطح آخر هر درخت نیز بیان کننده گزینه هایی است که باهم رقابت میکنند و مقایسه میشوند و هدف تصمیم نیز در نهایت تعیین اهمیت نسبی این گزینه ها، به صورت وزنه های عددی می باشد. سطح میانی این درخت که مهم ترین سطح آن می باشد، نشان دهنده معیارهایی است که بر اساس آن گزینه های رقیب مقایسه میشود، این سطح میتواند خود از چندین الیه تشکیل شود،

فرایند AHP مستلزم مقایسات زوجی بین گزینه ها بوده و این مقایسات بر اساس یک جدول مقایسات صورت میگیرد. همچنین از نرم افزار GIS که در سیستمهای اطلاعات جغرافیایی در مطالعات زیست محیطی، برنامه ریزی شهری و شهرداری، خدمات ایمنی شهری، مدیریت حمل و نقل و ترافیک شهری، تهیه نقشه های پایه، مدیریت اربری اراضی، خدمات بانکی، خدمات پستی، مطالعات جمعیتی و مدیریت تأسیسات شهری مثل برق، آب، گاز و کاربردهای مشابه استفاده میشود در تخمین میزان دسترسی ها استفاده میشود.

معیار های پژوهش:

بهداشت شهری

مدیریت پسماند

ایمنی حمل و نقل و ترافیک

فضای سبز و فضای سبز شهری

ساماندهی مشاغل شهری

خدمات آتش نشانی

تأسیسات شهری

تعاریف معیار ها:

بهداشت شهری

بهداشت شهری به مجموعه اقداماتی اطلاق می شود که با هدف پیشگیری از آلودگی ها، کنترل عوامل بیماری زا و حفظ سلامت عمومی شهروندان انجام می گیرد. این معیار نقش اساسی در کاهش بیماری های واگیر و غیرواگیر دارد و مستقیماً بر کیفیت زندگی شهروندان اثر می گذارد.

مدیریت پسماند

مدیریت پسماند یکی از ارکان اصلی سلامت شهری است که شامل جمع آوری، حمل، تفکیک، بازیافت و دفع اصولی زباله ها می شود. ضعف در این حوزه می تواند منجر به آلودگی محیط، گسترش بیماری ها و کاهش ایمنی و زیبایی شهری شود.

ایمنی حمل و نقل و ترافیک

ایمنی حمل و نقل و ترافیک به میزان کاهش خطر تصادفات، حفاظت از جان شهروندان و ایمن سازی شبکه معابر اشاره دارد. این معیار نقش مهمی در سلامت جسمی و روانی شهروندان و کاهش تلفات و آسیب های ناشی از سوانح شهری ایفا می کند.

فضای سبز و فضای سبز شهری

فضای سبز شهری یکی از مؤثرترین عناصر در ارتقای سلامت جسمی و روانی شهروندان محسوب می شود و نقش مهمی در کاهش آلودگی هوا، تعدیل دما، افزایش نشاط اجتماعی و ارتقای سلامت روان دارد.

سامان دهی مشاغل شهری

سامان دهی مشاغل شهری به استقرار صحیح و اصولی فعالیت های اقتصادی و خدماتی در سطح شهر اشاره دارد. عدم سامان دهی مشاغل می تواند منجر به آلودگی های زیست محیطی، ترافیک، کاهش ایمنی و اختلال در آسایش شهروندان شود.

خدمات آتش نشانی

خدمات آتش نشانی یکی از مهم ترین مؤلفه های ایمنی شهری و مدیریت بحران است و نقش حیاتی در حفاظت از جان و مال شهروندان در برابر حوادثی مانند آتش سوزی، انفجار و سوانح شهری دارد.

تأسیسات شهری

تأسیسات شهری شامل شبکه ها و زیرساخت هایی است که خدمات حیاتی شهر را تأمین می کنند و تأثیر مستقیمی بر سلامت و ایمنی شهروندان دارند؛ از جمله آب، برق، گاز و فاضلاب.

ماتریس شاخص های سلامت شهری شهر اصفهان (۱۳۹۸-۱۴۰۳)

ردیف	معیار اصلی	شاخص کمی منتخب	واحد	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	نوع معیار
1	بهداشت شهری	دفعات نظافت معاير	مورد/سال	1,200,000	1,300,000	1,420,000	1,500,000	1,580,000	1,650,000	مثبت
2	مدیریت پسماند	تولید پسماند	تن/روز	860	830	850	870	890	910	منفی
3	مدیریت پسماند	تفکیک از مبدأ	درصد	4	5	6	7	9	11	مثبت
4	ایمنی حمل و نقل	تعداد تصادفات	فقره	21,500	18,000	19,200	20,000	19,500	18,800	منفی
5	ایمنی حمل و نقل	نقاط حادثه خیز	تعداد	120	110	105	98	90	85	منفی
6	فضای سبز شهری	سرانه فضای سبز	مترمربع/نفر	16.5	16.8	17.2	17.6	18.1	18.5	مثبت
7	سامان دهی مشاغل	مشاغل سامان دهی شده	واحد	1,200	1,350	1,500	1,700	1,900	2,200	مثبت
8	سامان دهی مشاغل	دستفروشان سامان دهی شده	واحد	900	1,100	1,300	1,600	1,850	2,100	مثبت
9	آتش نشانی	ایستگاه ها	ایستگاه	24	25	26	26	27	27	مثبت
10	آتش نشانی	زمان رسیدن	دقیقه	6.8	6.5	6.2	6.0	5.7	5.5	منفی
11	تأسیسات شهری	پوشش آب	درصد	96	96.5	97	97.5	98	98.5	مثبت
12	تأسیسات شهری	پوشش فاضلاب	درصد	82	84	86	88	90	92	مثبت



بیست دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و بانکداری

www.icmeab.ir
info@icmeab.ir

گرجستان- اسفند ۱۴۰۴ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

17 March 2026 -TBILISI GEORGIA

روش تحقیق:

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش تحقیق، توصیفی - تحلیلی و اکتشافی است. در این پژوهش، وضعیت درآمدی شهرداری اصفهان طی سال های اخیر و نیز درآمدهای شهرداری و تغییرات آنها را با استفاده از شاخص های پایداری بررسی و تجزیه و تحلیل شده است. اطلاعات، آمار و ارقام این تحقیق از طریق مراجعه به سازمان های مرتبط از جمله شهرداری اصفهان و تهیه منابع درآمدی شهرداری طی سالیان گذشته، مراجعه به کتابخانه، استفاده از مطالب مندرج در کتب، مجلات، نشریه ها و سایت های مرتبط با موضوع و همچنین مصاحبه با مسئولان شهرداری و تهیه و توزیع فرم های امتیاز دهی با همکاری مسئولان و کارشناسان مرتبط با موضوع در شهرداری اصفهان، جمع آوری شده اند. بنابراین در تحقیق حاضر، اطلاعات با استفاده از روش های کتابخانه ای و همچنین روش های میدانی، گردآوری شده اند. جامعه آماری، متخصصان و صاحب نظران آشنا به درآمدهای شهرداری بودند که بر شهر اصفهان آگاهی و اشراف دارند و ساکن این شهر هستند. روش نمونه گیری به صورت قضاوتی صورت گرفته است. بر این اساس، هشت نفر از کارشناسان شهرداری به عنوان صاحب نظر در این حوزه انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از Excel و تکنیک و نرم افزار expert choice انجام شده است .

روش AHP به عنوان یک روش کارآمد در تعیین میزان پایداری منابع درآمدی می تواند قابلیت داشته باشد. این روش به عنوان یک ابزار مدیریتی با حداقل زمان و هزینه می تواند الگوی مناسبی را جهت رتبه بندی منابع از لحاظ پایداری ارائه دهد. یکی از ویژگی های روش AHP امکان استفاده از نرم افزارهایی مانند choice Expert است، که این امکان را به تصمیم گیرنده می دهد تا با سرعت و دقت بالا از این روش استفاده نماید.

توضیح روش تحلیل سلسله مراتبی

به منظور استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی، ابتدا باید مسئله تصمیم گیری مورد نظر را در غالب یک نمودار درختی ترسیم نمود. در مرحله بعد نوبت به اولویت بندی شاخص های مسئله پیش روی در فرایند تصمیم گیری می رسد. در این مرحله به کمک رابطه معرف قضاوت شخصی تصمیم گیرنده در X_{ij} زیر ماتریس مقایسات زوجی بین شاخص ها تشکیل داده می شود دراین ماتریس X_{ij} مورد شاخص i ام نسبت به شاخص j ام می باشد.

توجه داشته باشید که در ماتریس مقایسات زوجی نکات نشان داده شده در روابط زیر همواره برقرار می باشد.

$$X_{ij} = 1, 2, \dots, 9$$

$$i = j \Rightarrow X_{ij} = 1$$

$$\forall i, j = 1, 2, \dots, n \Rightarrow X_{ij} = \frac{1}{X_{ji}}$$

بعد از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی مابین شاخص ها، حال به کمک رابطه زیر ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس می شود.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}} \rightarrow i = 1, 2, \dots, n$$

حاصل کار، ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده است که می توان آن را در رابطه زیر مشاهده نمود.

$$\begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{n1} & r_{n2} & \dots & r_{nn} \end{bmatrix}$$

در مرحله بعد به کمک رابطه اوزان هریک از شاخص ها، که از میانگین حسابی سطرهای ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده بدست می آید، محاسبه میگردد.

$$\rightarrow w = \begin{bmatrix} \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{1j} \\ \vdots \\ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{nj} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}$$

$$\rightarrow w_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{ij} \rightarrow i = 1, 2, \dots, n$$

با این کار اوزان هریک از شاخص ها با توجه به قضاوت های شخصی بدین ترتیب اولویت بندی شاخص ها در مسئله تصمیم گیری به را-

می دهد که با اهمیت ترین و کم اهمیت ترین شاخص های پیش روی در مسئله کدامند؟ برای پاسخ به این سؤال کافی است تا ماتریس مقایسات زوجی اولیه شاخص ها، در بردار اوزان بدست آمده برای آن ها ضرب شود. حاصل کار یک بردار $1 \times n$ بعدی است که میتوان آن را در رابطه زیر مشاهده نمود.

حال با تقسیم بردار وزنی جدید بر بردار اوزان قدیمی بدست آمده برای شاخص ها همانند رابطه زیر، بار دیگر یک بردار $1 \times n$ حاصل می گردد که آن بردار سازگاری نام دارد.

$$\begin{bmatrix} w_1 \div w_1 \\ \vdots \\ w_2 \div w_2 \\ \vdots \\ w_n \div w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_1 \\ \vdots \\ \lambda_2 \\ \vdots \\ \lambda_n \end{bmatrix}$$

بعد از طی مراحل ذکر شده برای شاخص ها، حال نوبت به گزینه های پیش روی در فرایند تصمیم گیری می باشد. در این مرحله ابتدا همانند رابطه ماتریس مقایسات زوجی گزینه های پیش روی در فرایند تصمیم گیری با توجه به هریک از شاخص های مسئله تشکیل میگردد.

$$C_k$$

	A_1	A_2		A_m
A_1	x_{11}	x_{12}	...	x_{1m}
A_2	x_{21}	x_{22}	...	x_{2m}
...
A_m	x_{m1}	x_{m2}	...	x_{mn}

$\rightarrow k = 1, 2, \dots, m$

برای مثال رابطه بالا از تصمیم گیرنده می خواهد تا گزینه های مسئله تصمیم گیری را با توجه به شاخص k ام مورد قضاوت قرار دهد. حال نوبت به انتخاب گزینه برتر یا به عبارت ساده تر رتبه بندی گزینه های پیش روی میرسد. بعد از طی مراحل ذکر شده در قسمت های قبل، از اوزان بدست آمده برای شاخص ها و گزینه دو ماتریس تشکیل داده می شود. اولی یک ماتریس $n \times m$ بعدی بوده که ستون های این ماتریس به ترتیب اوزان بدست آمده برای گزینه های مسئله با توجه به هریک از شاخص ها می باشد و (5) (9) (8) (7) ...دومی یک ماتریس ستونی $1 \times n$ بعدی بوده که درایه های آن همان اوزان بدست آمده برای شاخص های مسئله می باشد. توجه داشته باشید که ترتیب گزینه ها و شاخص ها باید در ستون های هر دو ماتریس رعایت شود. از ضرب این ماتریس در یکدیگر یک ماتریس ستونی $1 \times m$ بعدی حاصل می گردد که همان جواب نهایی مسئله تصمیم گیری مورد نظر میباشد. گزینه متناظر با بزرگترین مقدار عددی در این ماتریس معرف گزینه منتخب و برتر می باشد، سایر گزینه ها نیز به همین منوال رتبه بندی می گردند. در این رابطه A معرف گزینه برتر می باشد .

$$\begin{bmatrix} w_1^1 & w_1^2 & \dots & w_1^n \\ w_2^1 & w_2^2 & \dots & w_2^n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_m^1 & w_m^2 & \dots & w_m^n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum_{k=1}^n w_1^k w_k \\ \vdots \\ \sum_{k=1}^n w_m^k w_k \end{bmatrix}$$

$$\rightarrow \hat{A} = \max_i \left(\sum_{k=1}^n w_i^k w_k \right) \Rightarrow i = 1, 2, \dots, m$$

معرفی منطقه مورد مطالعه

منطقه	ترکیب داده ها	میانگین هندسی	تلفیق داده ها
		داده ها و پرسشنامه ها	
4	9382784	309/2	2,901,221,258
9	13,796,532	195/3	2,694,065,889
5	5,912,994	378/2	2,236,449,508
6	4,497,764	292/8	1,317,124,662
12	2,963,935	315/3	934,550,394
7	2,836,115	304/2	862,750,758
10	2,110,766	360/9	761,722,151
13	2,716,600	247/4	672,193,412
8	1,386,939	349/8	485,157,175
14	1,649,037	250	412,335,815
2	2,352,261	161/2	379,150,132
3	843,718	419/1	353,637,259
15	1,071,156	178/8	191,558,848
1	549,535	279/4	153,554,715
11	438,761	150	65,810,881
15	957,437	298/95	272,598,053

اصفهان، کلان شهری تاریخی در مرکز ایران و مرکز استان اصفهان و نیز شهرستان اصفهان است. این شهر سومین شهر پرجمعیت ایران پس از تهران و مشهد، یکصد و شصت و پنجمین شهر پرجمعیت جهان و نهمین شهر پرجمعیت باختر آسیا به شمار می رود. اصفهان همچنین چهاردهمین کلان شهر پرجمعیت خاورمیانه است. همچنین اصفهان پس از تهران و مشهد سومین کلانشهر بزرگ ایران از نظر مساحت است.

نتایج:

بر اساس تحلیل داده ها توسط نرم افزار expert choice :

نتیجه گیری:

بر اساس داده های بدست آمده منطقه ۴ شهرداری اصفهان بهترین منطقه از نظر داشتن شاخص های سلامت شهری میباشد و منطقه ۱۵ نسبت به دیگر مناطق وضعیت بدتری دارد. وضعیت بررسی شده مناطق دیگر مطابق جدول بالا است که پیشنهاد می گردد در بودجه لحاظ گردد.

پیشینه تحقیق:

سلامت شهری به مجموعه شرایطی اطلاق می شود که کیفیت زندگی شهروندان را تضمین می کند و شامل بهداشت محیط، ایمنی، مدیریت پسماند، حمل و نقل، فضای سبز و خدمات شهری است (پورحسینی، ۱۳۹۹). شاخص های سلامت شهری به پژوهشگران و مدیران شهری کمک می کند تا نقاط ضعف و قوت مناطق مختلف شهر را شناسایی و سیاست های بهبود را برنامه ریزی کنند.

روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) یکی از ابزارهای معتبر برای وزن دهی و اولویت بندی معیارهای متعدد در مطالعات شهری است. تحقیقات قبلی نشان داده اند که با استفاده از AHP می توان شاخص های متنوع سلامت شهری را به شکل کمی و استاندارد مقایسه کرد و مناطق شهری را از نظر سلامت محیطی رتبه بندی نمود (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ کریمی، ۱۴۰۰).

مطالعات داخلی بر روی شهرهای بزرگ ایران مانند تهران، مشهد و اصفهان نشان می دهد که فضای سبز، بهداشت شهری و ایمنی حمل و نقل بیشترین تأثیر را بر شاخص سلامت شهری دارند (حسینی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین سامان دهی مشاغل شهری، آتش نشانی و پوشش تأسیسات زیرساختی به عنوان شاخص های مکمل در مدل های رتبه بندی مناطق مورد استفاده قرار گرفته اند.

خارجی:

Urban health refers to the set of conditions that ensure the quality of life for city residents, including environmental health, safety, waste management, transportation, green spaces, and municipal services (Pourhosseini, 2020). Urban health indicators help researchers and city planners identify the strengths and weaknesses of different city areas and plan improvement policies.

The Analytic Hierarchy Process (AHP) is a recognized method for weighting and prioritizing multiple criteria in urban studies. Previous studies have shown that AHP can effectively compare diverse urban health indicators quantitatively and rank urban areas based on environmental health (Ahmadi et al., 2019; Karimi, 2021).

Domestic studies on major Iranian cities such as Tehran, Mashhad, and Isfahan indicate that green spaces, urban sanitation, and transportation safety have the greatest impact on urban health indicators (Hosseini et al., 2018). Additionally, regulation of urban occupations,



بیست دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و بانکداری

www.icmeab.ir
info@icmeab.ir

گرجستان- اسفند ۱۴۰۴ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

17 March 2026 -TBILISI GEORGIA

firefighting services, and infrastructure coverage have been used as complementary indicators in urban area ranking models.